

教員名と研究室名

教授 蒔田 由布子 / オミックス情報処理研究室

主な研究内容と目指す将来像

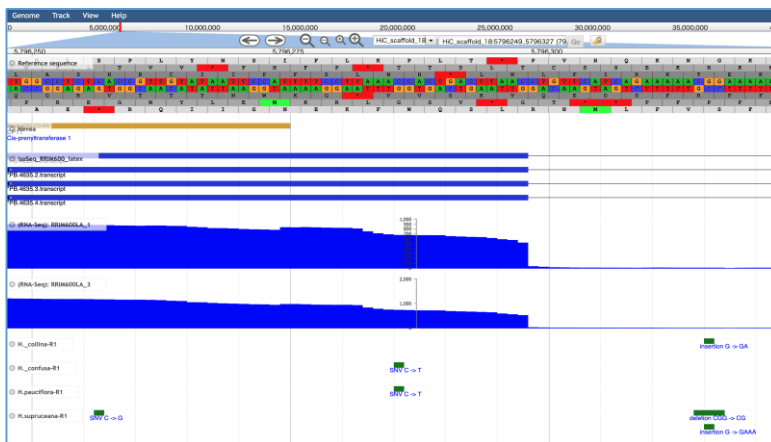
オミックス (Omics、オーミクス) は、「すべて」などを意味するomeに「学問」を意味するicsを合成した造語で、膨大な生物学的情報から相互作用や機能を解析する分野です。特に植物や環境データに注目しており、生物と環境の相互作用を理解することで、農業への応用や環境保護への貢献を目指します。

研究キーワード

バイオインフォマティクス/植物インフォマティクス/データベース

研究の魅力・面白さ

ヒトも植物も微生物も、遺伝情報としては同じATGCという4種類の塩基が使われています。それはまるで暗号のようで、学ぶほどにもっと知りたくなる魅力があります。また植物は、嵐が来れば移動する動物とは違い、置かれた場所の環境に適応します。植物特有の生存戦略をバイオインフォマティクスを用いて解き明かすことが目標です。



ゲノムブラウザ:ゲノムDNAやその他の情報を可視化

履修しておきたい推奨科目

分子生物学の基礎(2年前期)、バイオインフォマティクス(2年後期)

研究室配属希望者へのメッセージ

皆さんが講義で学んだことを活かす場が卒業研究です。卒研を通じてプログラミング (pythonを推奨) スキルを定着させるとともに、研究で議論できるだけの知識を身につけ、論理的思考を鍛えていきます。

卒研を通じて、能動的に学ぶ面白さを、是非とも味わってほしいと願っています。

連絡先

makita@maebashi-it.ac.jp